

REINO PLANTAE - subdivisões e características (Whittaker, 1969)

Sub-Reino	Phylum	Características						
		Habitat	Organização e diferenciação tecidual	Pigmentos Fotossintéticos	Reservas	Reprodução	Tipo de gâmetas	Raiz, Caule e Folhas
RHODOPHYCO PHYTA	RHODOPHYTA (ALGAS VERMELHAS)	águas marinhas até - 100 metros	Unicelulares ou multicelulares filamentosas, sem diferenciação celular.	Clorofilas a e d. Ficocianina Ficoeritrina.	Amido - florídeo.	Se houver alternância de gerações, o gametófito é predominante. Fec. Externa	Nenhum dos gâmetas é móvel. O masc. É levado ao feminino, fixo.	Não tem
PHAEOPHYCO PHYTA	PHAEOPHYTA (ALGAS CASTANHAS)	águas marinhas, + abundância águas frias	Multicelulares filamentosas, desde 1 mm até dezenas de metros. Alguns gêneros com diferenciação celular.	Clorofilas a e c. Fucoxantina (carotenóide)	Laminarina (polissacárido) ou óleo (manitol).	Se houver alternância de gerações, o gametófito é predominante. Fec. Externa	C/ flagelos laterais. Os esporos são frequentem. Tb. flagelados Isogamia inc.	Não tem
EUCHLOROPHYTA	CHLOROPHYTA (ALGAS VERDES)	Fluvial, lacustre ou marinho. Encontram-se tb. Em troncos e rochas.	Unicelulares ou multicelulares filamentosas a massivas até 3 metros. Reduzida diferenciação celular.	Clorofilas a e b Carotenóides	Amido	Alternância de gerações na maioria. Gametófito dominante. Fec. externa	Quando há, 2 ou mais flagelos. Isogamia.	Não tem
	BRYOPHYTA (MUSGOS E HEPÁTICAS)	Terrestres, locais húmidos e sombrios. Maioria tropicais	Multicelulares, sem verdadeiros tecidos. Reduzidas dimensões.	Clorofilas a e b	Amido	Gametófito predominante. Esporófito parasita. Fec. Interna dependente da água.	Móveis biflagelados (anterozóides) Anisogamia.	Estruturas c/ funções semelhantes.
	TRACHEOPHYTA (FETOS, ARVORES E PLANTAS COM FLOR)	Terrestres, existindo contudo alguns fluviais e lacustres. Uma espécie marinha	Multicelulares, dimensões variáveis, com verdadeiros tecidos vasculares.	Clorofilas a e b	Amido	Observa-se uma progressiva redução do gametófito, sendo a planta adulta um esporófito. A Fec.(interna) não depende da água, nas formas superiores.	Flagelados com nitida anisogamia. Nas formas superiores não há flagelos. O Gâmeta masc. É levado por tubo polínico.	Possuem, sendo nitida a sua adaptação ao habitat.